







Plaquette de préconisation pour les prélèvements sanguins (choix et ordre des tubes)

ECRIRE LE NOM, PRENOM ET DATE DE NAISSANCE DU PATIENT SUR TOUS LES TUBES, SVP

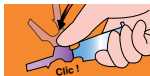
<b>Bouchon bleu</b> <b>CITRATE</b> 	<b>Bouchon jaune/ orange</b> <b>TUBE SEC (avec gel)</b> 	<b>Bouchon vert</b> <b>HEPARINE</b> 	<b>Bouchon mauve</b> <b>EDTA</b> 
<p><b>Respect impératif du niveau de remplissage</b> (+++) (cf. trait de jauge à mi-hauteur du tube).</p> <p><b>TP, INR</b> (préciser posologie de l'AVK prescrit). (temps max. avant analyse : 12 h)</p> <p><b>TCA</b> : si pas de traitement, délais max. avant analyse : <b>8 heures</b></p> <p><b>TCA</b>, lors d'un traitement par héparine non fractionnée (HNF) : préciser la dose d'héparine et les heures d'administration. <b>prélèvement au pic entre 2 injections.</b> Délais maxi avant analyse : <b>6 heures</b> (tube CTAD en verre uniquement).</p> <p><b>Héparinémie</b> (idem, mais délais 4 heures max. avant analyse) <b>Activité anti-Xa</b> : préciser dose HBPM, et à prélever <b>3 à 4 heures</b> après l'injection pour Lovenox°, Fraximine°, Fraxiparine°, ou Clivarine°, et <b>4 à 6 h</b> pour Innohep° et Fraxodi°. (Délais avant analyse : max. 6 heures)</p> <p><b>Facteurs de la coagulation (II, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, facteur Willebrand)</b> (Attention : prendre plusieurs tubes citratés et amener le bilan rapidement au laboratoire).</p> <p><b>Anti thrombine III</b></p> <p><b>FIBRINE (fibrinogène)</b></p> <p><b>Résistance à la protéine C activée (mutation FV Leiden)</b> (prendre un tube violet EDTA en plus d'un tube citrate pour recherche anomalie génétique –faire remplir consentement sur feuille de transmission).</p> <p><b>Recherche d'anticoagulant circulant (ACC)</b> (Attention : prendre plusieurs tubes citratés) (amener le bilan rapidement au laboratoire).</p> <p><b>D-DIMERES</b></p> <p><b>Protéine S, Protéine C</b> (amener le bilan rapidement au laboratoire).</p>	<p><b>CHIMIE:</b> (créatinine, fer, bilirubine, <b>Ca++, calcium ionisé,</b> magnésium,...) bilan lipidique, ASAT, ALAT...</p> <p>Attention phosphore : délais avant analyse : 6 heures. Attention LDH : délais avant analyse : 4 heures max. <b>CRP, troponine</b>, alcool, fibro-actitest, fibromètre.</p> <p><b>Sérologies</b>: virales, bactériennes, et parasitaires.</p> <p><b>Marqueurs tumoraux</b> : CA 15-3, CA 19-9, ACE, Cyfra 21</p> <p>AFP, PSA, SCC, NSE, TNF, chromogranine A,... <b>Marqueurs osseux</b> (CTX - Crosslaps) <b>Marqueurs sériques T21</b> (remplir fiche de rens.) <b>Insuline</b>, peptide C, <b>PRO - CALCITONINE</b></p> <p><b>Auto-immunité</b> : AC antinucléaires et tous les auto-anticorps.</p> <p><b>Vitamines</b> : B6, B9 (folates), Vit B12, Vit D 3 (25OHD3). <b>PRO - BNP (BNP)</b></p> <p><b>HORMONOLOGIE</b> : TSH (<i>matin</i>), T4, T3 ; FSH/ LH (<i>matin</i>), œstradiol (<i>première moitié du cycle</i>); Testostérone, HCG, Cortisol (<i>matin avant 10h</i>), Prolactine (<i>pas avant 9h et sur 2 tubes à 10 min d'intervalle</i>), IGF-1, IGFBP3, PTH ; <b>Calcitonine</b> (<i>transport rapide</i>),... * Progesterone : indiquer le moment du cycle. * Inhibine B, AMH (<i>au 3 ou 4<sup>ème</sup> jour du cycle</i>). * Aldostérone (<i>si demande « couché », mise au repos 1h avant le prélèvement</i>).</p> <p><b>Attention : ACTH et VIP : tube spécial (cf. laboratoire)</b></p> <p><b>Attention : si beaucoup d'analyses (marqueurs, hormonologie, sérologies, etc...) prélever deux ou trois tubes secs !</b> <b>ELP</b> : Electrophorèse des protéines. Immunoélectrophorèse (ou immunotypage)</p> <p>Dosages des immunoglobulines (IgG, A, M), C3, C4, CH50.</p> <p>IgE totales et spécifiques (RAST= allergies).</p> <p><b>Profil protéique</b>, LDL oxydés, Coenz. Q10. <b>MÉDICAMENT</b>: Digoxine, lithium, carbamazépine, acide valproïque. <i>Noter le nom (DCI), la posologie, l'heure de dernière prise, et l'heure de prélèvement.</i> <b>Attention</b> <del>Zautres médicaments</del> : dosage sur tube rouge sans gel à l'intérieur ! <b>TUBE SEC (à demander au laboratoire)</b>  (sauf médicaments anti-rejet : voir colonne tube violet)</p>	<p><b>IONOGRAMME COMPLET(*):</b> Na+, K+, Cl-, réserve alcaline (RA), protides, urée, créatinine (si Cockcroft demandé préciser le poids)</p> <p><b>Attention</b> : si prélèvement réalisé en dehors du laboratoire (délai avant analyse plus long), il est obligatoire de prélever en même temps un tube sec avec gel (bouchon jaune/orange)</p> <p><b>Délais avant analyse</b> : 6 heures maximum pour K+ ! (* <b>Tous ces examens peuvent être faits à défaut sur tube sec.</b></p> <p><b>DFG</b> : calcul avec la <b>formule CKD-épi à partir</b> de la créatinine.</p> <p><b>CATÉCHOLAMINES (transport urgent &lt; 1h)</b> (prélèvement après un repos couché de 30 minutes)</p> <p><b>CARYOTYPE</b> (remplir fiche de renseignements cliniques obligatoire et fiche de consentement à faire signer –prélèvements du lundi au jeudi seulement !)</p> <p><b>SÉROTONINE (attention</b> : régime alimentaire avant !) transport rapide au laboratoire : &lt; 1h)</p> <p><b>HOMOCYSTÉINE</b></p> <p><b>ADH</b> (hormone antidiurétique)</p> <p><b>CYSTATINE « C »</b></p> <p><b>PLOMB, PPZ</b> (protoporphyrine zinc)</p> <p><b>VITAMINES</b>: A, B2, B8, C, E, K, PP, et folates érythrocytaires (vit B9)</p> <p><i>Attention : transport rapide et maintenir le tube à l'abri de la lumière.</i></p> <p><b>OLIGOÉLÉMENTS</b> : Cuivre, Zinc, Nickel, Sélénium, Silicium, Chrome, Cobalt, manganèse.</p> <p><b>Magnésium érythrocytaire</b></p> <p><b>Aluminium</b> : dosage sur tube spécial (Cf. laboratoire)</p>	<p><b>Hémogramme, VS, plaquettes, réticulocytes.</b> Sous-populations lymphocytaires (CD3, CD4,...).</p> <p><b>Rénine et Angiotensine</b> <b>Lithium érythrocytaire</b> <b>Amoniaque</b> (amoniémie) : transport rapide dans de la glace ou conservateur préalablement mis à -20°C (délais max. : <b>1 heure</b>).</p> <p><b>Hémoglobine glyquée =HbA1c</b></p> <p><b>Médicaments anti-rejet de greffe</b> : <i>Noter posologies et heure de prélèvement.</i> Ciclosporine (NEORAL°), Tacrolimus (PROGRAF°, ADVAGRAF°), Sirolimus (RAPAMUNE°), Everolimus (CERTICAN°), Mycophénolate (CELL-CEPT°).</p> <p><b>Groupage HLA</b> (classe I et II) <i>Prendre deux tubes systématiquement et remplir la fiche de consentement et rens. cliniques.</i></p> <p>Test de DIXON (AC anti-plaquettes= 4 tubes)</p> <p><b>Electrophorèse de l'Hémoglobine</b> <b>PCR</b> = charge virale (HIV, Hépatites B, C, D, E, et G, CMV,...) <b>Attention prendre 2 tubes systématiquement</b></p> <p><b>Vitamines</b> : B1, B2, B6. <i>Attention: transport rapide du sang à l'abri de la lumière.</i> <b>Oligoéléments</b> : Mercure <b>Typages génétiques</b> : demander au laboratoire une feuille de demande et faire remplir consentement. <b>R.A.I., test de Coombs</b>, test de Kleihauer. RAI femme enceinte : préciser renseignements, et thérapeutique éventuelle (Rophylac°).</p> <p><b>Groupage ABO Rhésus</b> : Prélever <b>2 tubes</b> à 10 mn d'intervalle. <i>Attention : nom de naissance obligatoire !</i></p> <p><b>Bilan « anti-Aging »</b> : lipides oxydés, Glutathion peroxydase, Superoxyde dismutase (SOD).</p> <p><b>Bouchon gris</b> <b>FLUORURE</b> </p> <p><b>Glycémie</b> (conservation possible : 24 h à température ambiante).</p> <p><b>Lactates</b> (mettre tube dans de la glace ou conservateur de froid. (Délais 6 h maximum). <b>Drogues</b> et toxiques. (Rappel : le dépistage se pratique sur un échantillon urinaire).</p>

NE PAS PRELEVER DES ANALYSES DE RECHERCHE GENETIQUE EN FIN DE SEMAINE (vendredi ou samedi)

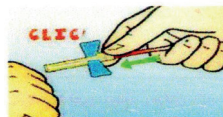
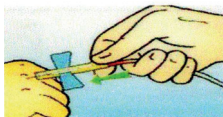
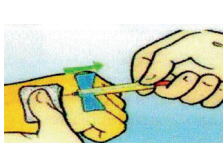
**Pour la sécurité des patients : écrire Nom + Prénom sur chaque tube et remplir la fiche de transmission**

### Plaquette de préconisation pour les prélèvements sanguins

Utilisation des aiguilles  
"sécurité" (noires ou vertes)



Utilisation des épicroaniennes  
avec capuchon «de sécurité»



**TOUJOURS 1 BOITE = 1 PATIENT**

#### Recueil : vérifications administratives et éléments cliniques

- Vérifier et indiquer sur la fiche transmission l'identité du patient (**Nom, Prénom, date naissance, nom de jeune fille si GS**)
- Indiquer la date, l'heure du prélèvement et le nom du préleveur
- S'assurer de l'état de jeûne du patient si besoin
- Indiquer les renseignements cliniques et/ou thérapeutiques en fonction des analyses demandées. Ex :
  - Patient sous AVK (préciser le nom du produit en DCI) - date dernière règle si  $\beta$ HCG
  - nom, dose et heure de dernière prise du médicament (pour les dosages de médicament en DCI)
  - Patient sous NAO : préciser le nom de l'anticoagulant oral ( Pradaxa°, Apixaban°, Xarelto° ...)

#### Recommandations lors du prélèvement

- Vérifier la date de péremption des tubes
- Antiseptie de la peau à l'aide d'un produit alcoolisé
- Pose du garrot au minimum à 10 cm du point de ponction
- Respect impératif de la limite de remplissage du tube coagulation
- Si possible, desserrer le garrot après le 1<sup>er</sup> tube
- Maintenir le tube plus bas que le point de ponction
- Homogénéiser les tubes par 5 à 6 retournements lents

**Pour la sécurité du personnel du laboratoire : ne jamais remettre de matériel souillé dans les boîtes (aiguilles...)**